



"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."

KIRKÇEŞME SU YOLU



"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."

KIRKÇEŞME SU YOLU



[ISTANBUL SU VE KANALİZASYON
İDARESİ'NİN ARMAĞANIDIR.]

KEŞFEDİLMEMİŞ İSTANBUL

Dr. Mimar Kadir TOPBAŞ

İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı



Istanbul; fetihten itibaren Anadolu'nun dört bir tarafından gelen insanları bağına basarken onlara yeni bir kimlik de kazandırıyordu. Nesilden nesile aktarılırken daha da zenginleşen, büyüyen bu yeni kimliğin adı "İstanbullu" idi. Düşünce ve davranış biçimleri olarak farklı memleketlerden gelenler; gelenek görenekten mimariye kadar imparatorluğun en uç noktasına kadar etkileri hissedilen şehrin o kendine özgü rengini, karmaşasını, gelenek göreneklerini, mimarisini, Türkçemizin en hası olan İstanbul turkçesini, Boğaziçi'nin yaşam biçimini, İstanbul'un saymakla bitmez özelliklerini kazanır hasılı "İstanbullu" olurlardı. İstanbul bugün kalabalık, büyük bir metropol ama onun "masal şehir" olduğu, içinde yaşayan herkesin "İstanbullu" olduğu günlerin izi; üzerinden hiç çıkmayacak bir sıra gibi duruyor. Şimdi şehrimiz hizmetlerle parlatıldıkça, süslendikçe bu sıra daha da ortaya çıkıyor. İstanbul'a modern çağın ihtiyaçlarına cevap verecek hizmetleri sunarken tarihi eserlerin

korunması ve tanıtılması konusu büyük önem arz etmektedir. Binlerce yıl önce atalarımızın İstanbul'un su sorununa bulduğu çözümlerin oluşturduğu su yapılan, İstanbul'un keşfedilmemiş turizm değerlerinin sadece bir bölümündür. Mimarların ustası "Pesendide-i Cihān Mimar-i bi-akrān" olarak anılan Mimar Sinan'ın Mağlova Kemerî başlı başına incelenmesi gereken, mimarlığın ve mühendisliğin sınırlarını zorlayan inşa sistemiyle dünya çapında eş olmayan bir eserdir. İstanbul Büyükşehir Belediyesi olarak İstanbul'un bütün tarihi yapılarını olduğu gibi bu tesislerimizi de kendilerine has dükâlarını bozmadan ihyâ etmeye kararlıyız. Kültürel mirasımızın en önemli öğelerinden olan tarihi çeşmelerimizi, sebilimizi birer birer hayatı döndürmenin gayreti içerisindeyoruz. Tarih boyunca şehri yönetenlerin ortak sorunu olan İstanbul'a su getirmek meselesini; estetik, mimari ve devrin teknolojisi açısından büyük özellikleri olan yapılarla çözen ecdadımızın gayretlerini bulacağınız bu kitabın, şehrimizin bugünkü ve yarınki sakinlerine İstanbul'un zenginliklerini tanıyalarak sahip çıkmasına büyük katkılar sağlayacağına gönülden inanıyorum.

"BİR SEHER VAKTİ CİHAN SALTANATININ ve GÖKYÜZÜNÜN GÜNEŞİ,
PADİŞAHLARIN EN YÜREKLİSİ, YİĞİDİ ve ŞEREFLİSİ, EN ÖNDE GELENİ,
TALİHİ FERAHLIK ve SAADETLE SİMGELENMİŞ
ALLAH'IN RAHMET ve MAĞFİRETİNE ERIŞMİŞ,
SULTAN SELİM HAN'IN OĞLU SULTAN SÜLEYMAN HAN,
ALLAH'IN RAHMETİ ONUN ÜZERİNE OLSUN ve CENNETİNE ULAŞTIRSIN.
BİR GÜN KAÇITHANE OVALARINDA GEZERKEN YOLU BİR ÇİMENLİĞE DÜSER.
ORADA SERAP GİBİ AKAN SUYUN ÇER ÇÖP İÇERİSİNDE KAYBOLDUĞUNU,
BİR SU YOLUNUN YER YER HARAP OLDUĞUNU ve BURADAN AKAN SUYUN
HAYAT ÇEŞMESİ GİBİ KARA TOPLAKLAR ÜZERİNDE YOK OLDUĞUNU GÖRÜR.
PADİŞAHIN GÖZÜNDE BU SULARIN İSTANBUL'A GETİRİLMESİ KOLAY GÖRÜNÜR.
İSTANBUL'DAKİ SUSUZLUĞU GİDERMEK İÇİN
BU SULARI ŞEHRE GETİRMEK NİYETİYLE PADİŞAH,
SARAYINA GELDİĞİNDE İLERİ GELENLERİNİ TOPLAYIP
ESKİDEN BU SULARIN ŞEHRE NASIL GELDİĞİNİ SORAR..."

TEZKİRETÜ'L BÜNYAN

16. YÜZYIL... Osmanlı İmparatorluğu'nun sınırlarının üç kıtaya yayıldığı, doğunun ve batının ve kuzeyin ve güneyin yüzünü "pây-i taht" a; kuvvet, haşmet ve zenginliğin sembolü İstanbul'a çevirdiği günler. İşte bugünlerde padişah Kağıthane Deresi civarında avlanırken eski bir su yolunda akan suları görür ve saraya dönenince "ser-mimaran-ı cihân ve mühendisân-ı devrân Sinan Ağa"yı huzura çağırıp bu suların İstanbul'a getirilmesinin mümkün olup olmadığını araştırmasını ister. Çünkü fetihden itibaren nüfusu artan İstanbul'a halihazırda su kaynakları yetmemekte, o zamanın İstanbululluları su sıkıntısı yaşamaktadırlar. Selânikî, kendi devrini anlattığı eserinde bir at tulumu suyun 15 akçeye yani çok yüksek bir ücrete satıldığını dair kayıt düşmüş, devrin şairleri su sıkıntısını anlatan şiirler yazmışlardır. Cihan padişahı Kanuni Sultan Süleyman'ın emriyle Mimar Sinan, Belgrat ormanlarındaki su kaynaklarını ve dereleri inceler ve sultana bu suların İstanbul'a getirilmesinin mümkün olduğunu anlatır. Mimar Sinan'ın arkadaşı nakkaş Sâi Mustafa Çelebi'ye yazdırdığı Tezkiretü'l Bünyan isimli eserde yaptığı araştırmayı ve padişahla arasında geçen konuşmayı şöyle anlatır;

"Bu hakir dahi Allah-u Teala'ya tevekkül eyleyip hava terazisi ile vadilerin alçak ve yüksek yerlerini yoklayıp yer yer eski su yollarını takip edip bu ulu emrin doğrultusunda hareket edebilmek için Allahımı yalvararak dedim ki;

"Ey bizim rızkımızı veren; ey her şeye kadir olan Allahım ! Ancak kıymeti toz kadar olan bu karıncanın (Sinan'ın), bu zavallı kulunun zamanın Süleymani'nin hizmetinde sözüne itibar edebilmesi için yardım et."

Sonra çeşitli yerlerde kaçarak çimeler içerisinde kaybolan suların alçak bölgelere aktığını gördüm. Pınar başından itibaren dağların kenarlarından aşağı bölgelere yayılan suları hendeklerle derelere getirip, bir bent yaparak mühendislik ilmi ile tahtlar üzerine lüleler geçirerek debilerini ölçüm. Diğer derelerdeki ağaç ve bitkilere bakarak karşılaşma yapmak sureti ile Padişah hazretlerine dedim ki ;

"Saadetlü padişahım, bu kara topraktaki yeşillikler Hızır gibi ruhun çeşmesi olan, hayat veren suyun bulunduğu göstermektedir. Bu vadilerde su vardır ve yarınlık yola kadar olan yolları de bulunmakdadır. Bu su yollarının tamam olması padişahımızın emrine bağlıdır."

Süleymân-ı ins-ü cân bu zayıf karınca ile meşveret edüp
saadetle buyurdular ki;

**"Bu suların gelmesi ne tarikle (hangi yolla) mümkün
ola?"**

Ben dahi; "Padişahım bundan iki tarik(yol) vardır. Biri
oldur ki bendelerinizin hadd-u hasrı yok. Buyurun,
her biri hizmette can verir. Biri dahi de budur ki ücret-
le herkese dest-i mezit (çok para) tayin oluna, hazine
sarfl olunup üstadaniyetle işlene (Ya siz emredersiniz
biz kollarınız yerine getiririz ya da bu iş için çok para
harcanarak tamamlanır).

Mimar Sinan padişaha bu suyun getirilmesinin çok mas-
raflı olacağını anlatırken altın keselerinin uç uca dizilme-
si gerektiğini de söyler. Kanuni ise;

**"Mimarbaşı, eğer oradan su getirmek mümkünse ben
keseleri uç uca değil yan yana dizmeye raziyim."**

diye cevap verir ve ekler:

**"Kendü malımızdan ücret ile getirdiğüm kimsenin
zerre miktarı hatırlı rencide olmaya..."**

Sinan padişahın emriyle derhal çalışmalara başlar. An-
cak başta vezir Rüstem Paşa olmak üzere saraydaki di-

ğer yöneticiler, şehrde bol su gelirse nüfusun artacağını ve
idarenin zorlanacağını düşünmektedirler. Mimarbaşı çal-
ışmalarına devam ederken dedikodularla birlikte o ci-
varda yeterli miktarda su olmadığı iddia edilmeye, Si-
nan'ın boş para harcadığı konuşulmaya başlanmıştır.
Sinan hayat hikayesinde bu olaydan da şöyle bahseder:

**"Dediler ki "Padişahım bu suyun akıl olması herkes
için büyük bir feyz kaynağı olduğu gibi büyük bir ha-
yır işidir. Ancak ortada su mevcut değil iken yalnız mi-
marın sözü ile hazineden para sarf etmek suretiyle su-
yun şehrde geleceğini kim temin edebilir ki? Bu mimar
gaipten haberdar mıdır ki bu miktar lüle* su vardır?**

diye bildirdiler. Ben bütün bunlardan gafil, derelerde-
ki suları toplayıp lülelerden akıtmak için gerekeni ya-
parken saadetlü padişah her zaman ava geldiği yoldan
çıkageldi. Padişah " Hani arz olunan sular nerededir?
Gel göster ! "

Bunun üzerine Koca Sinan, henüz lüle takmış olduğu de-
releri gösterip delilleriyle padişahu ikna ederek şüphele-
rini giderir ve Kanuni'ye söyle der; "Saadetlü Padişah-
ım bu bendeniz su yolları binasında nice tasarruf-u
hassim(özel maharetim, uzmanlığım) vardır."

*Lüle: Çapı 26mm olan borunun 96mm su yükü altındaki debisidir. 1 litre, 52m³/gün'e eşittir.

Kırkçeşme tesislerinin yapımı na 1554 yılında başlanmış ve 1563'ten önce bitirilmiştir. 1563'teki sel felaketinde yıkılan kemerler 1564 yılında onarılmıştır. Mimar Sinan'ın hayatı boyunca yaptığı işler içinde maliyeti en yüksek olan Kırkçeşme tesisleri 50 milyon akçeye mal olmuştur. Aynı dönemde yine Sinan tarafından yapılan Süleymaniye Külliyesi'nin maliyeti ise 35 milyon akçedir. 55.374 m uzunluğundaki bu dev isale hattı üzerinde Uzunkemer, Mağlova Kemerî, Güzelcemer ve Paşakemerî gibi 33 su kemerini birbirine ekleyerek Belgrat ormanlarındaki suları İstanbul'a ulaştıran Mimar Sinan, Kırkçeşme tesisleriyle mimarlık ve mühendislik bakımından eşsiz bir eser ortaya koymuştur. Daha sonraki yıllarda yapılan bentlerle birlikte sistem 33 adet kemer, 4 adet bent, 570 adet katma ve 55 km isale hattı ile 580 çeşmeye, sayısız hamam ve sebile hizmet vermiştir. İlk yapıldığı yıllarda ağustos ayında

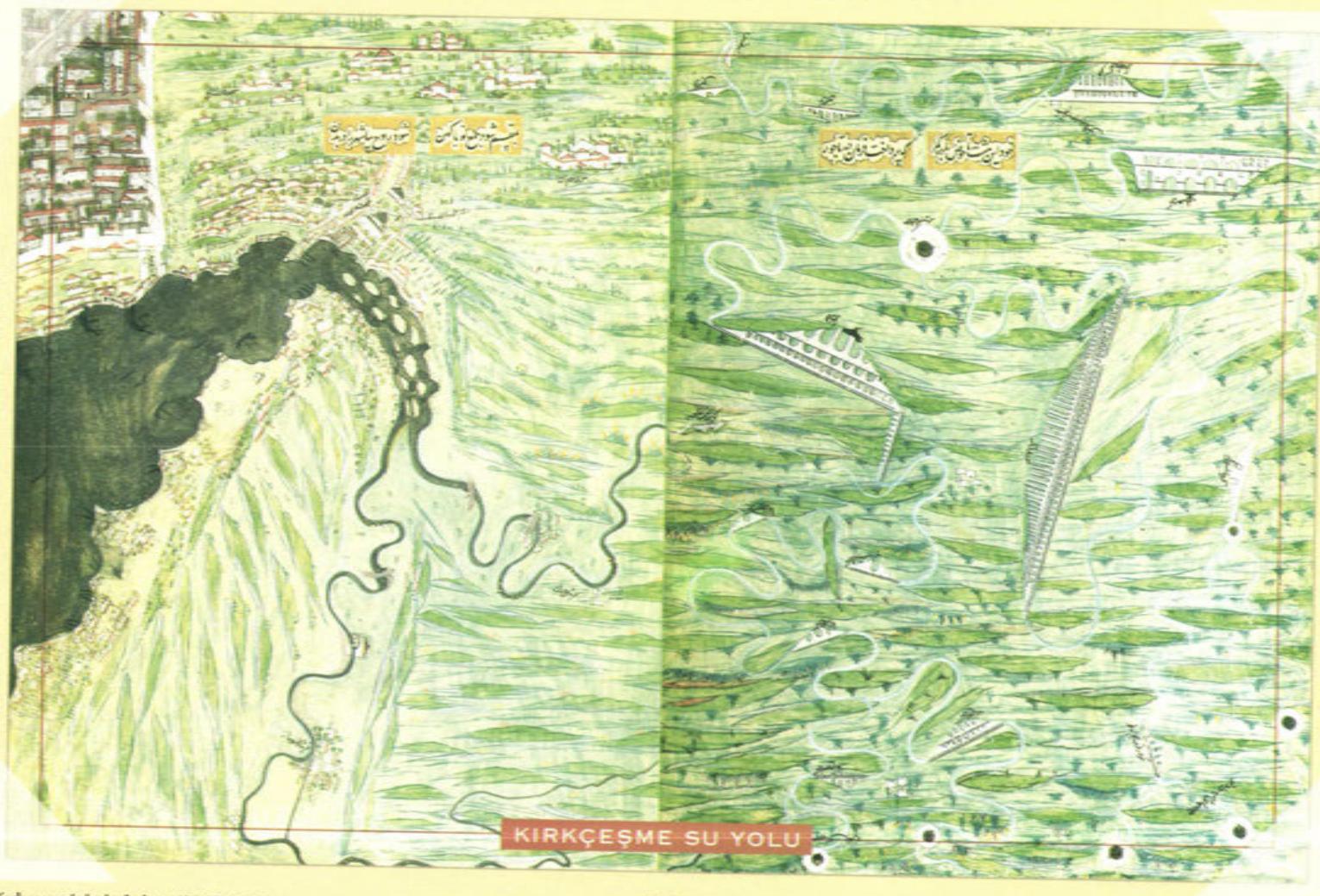


110 lüle - 5720 m³/gün, Vakif defterlerinde 334 lüle yani 17413 m³/gün (evler hariç) yani kişi başına 100 lt/gün su ulaştırmaktadır. Halkalı su yolları ile bu rakam 21372 m³ /gün yani 192 lt/gün'e çıkmaktadır.

Yakın çevrede taş olmamasına rağmen bu kadar kemerin yapılabilmesi önemlidir. Bugün dünyada geçmiş 450 yıla yaklaşan ve halen çalışan içmesuyu dağıtım sistemine sahip tek şehir İstanbul'dur. Kanuni Sultan Süleyman, devrinin en büyük yatırımlarından biri olan Kırkçeşme Su Yolu ile ilgili tarihe şu notu düşmüştür;

“Benim maksudum bu su; her mahalleye revane ola, çeşme bina olacak yerde ve kabiliyet olmayan yüksek yerlerde tatlı kuyular ola ki su içine uğraya. Ta kim her yerde pir-ü ve zâif hatunlar, uşakçık oğlancıklar testiler ve bardaklarını doldurup devam-ı devletteye dua eyliyeler....”

"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."



Kırkçeşme'nin isale hattı/ Nakkaş Osman minyatürü.
Tarih-i Sultan Süleyman • 1579-80 tarihli, y. 226-2a
Chester Beatty Library, Dublin MS.413

KIRKÇEŞME

1 453 yılında Fatih Sultan Mehmet İstanbul'u fethettikten sonra eski su yollarının onarılmasını ve genişletilmesini, yeni su yollarının yapılmasını emreder. Belgrat ormanlarından gelen galeri şeklindeki Roma dönemine ait isale hatlarının büyük bölümünü 21 su kemeriley birlikte yeniden inşa ettirircesine tamir ettiren Fatih; Bozdoğan Kemerinden Haliç'e doğru uzanan bölgede de sıra çeşmeler yaptırır. Bu çeşmeler halkın tarafından "Kirkçeşme" olarak adlandırılır. Daha sonra Kanuni'nin yaptırdığı muazzam su tesisleri, büyük dedesi Fatih Sultan Mehmet'in yaptırdığı çeşmelerle birlikte "Kirkçeşme" olarak anılır.



SİNAN

Mimar Sinan ömrünün son yıllarda şair ve nakkaş Sâi Mustafa Çelebiye yazdırdığı, Tezkereler olarak adlandırılan ve 3 kitaptan oluşan eserlerde hayatını ve eserlerini anlatır. Tezkiretü'l Ebniye kitabında kendi ifadesiyle yapılarının "ila intihâ'iz-zaman ve inkirazid-devam" yani "zaman tükenene ve dünya durana dek" ayakta kalacaklarına inancını dile getirir.

Kendisini "nice tasarruf-u hassim (özel maharetim, uzmanlığım) vardır" diyerek anlatan Sinan'ın su yapıları konusunda inşaat mühendisliğinin evrensel önem taşıyan uygulamaları bulunmaktadır. Sinan'ın su yolları, kemerlerin yapısal özellikleri ve suyun taşınmasında kullanılan hidrolik esasların uygulanmasında gösterilen maharet ile Roma İmparatorluğu döneminden sonra 20.yy'a gelene dek inşa edilmiş en önemli su iletim sistemlerinden biridir. İnce matematik hesapları, denge sistemleri ve oranlarıyla Mimar Sinan, önemli boyutlarda ve nadir güzellikteki yapılarla İstanbul'a su ulaştıran Kırkçeşme

su tesisleriyle evrensel nitelikte eserler ortaya koymuştur. Koca Sinan'nın ortaya koyduğu eserler Balkanlardan Hindistan'a kadar bütün İslam coğrafyasında etkisini göstermiştir.



"Ben zavallı, Sultan Selim Han'ın sultanat gülbahçesinin devşirmesişim. Kayseri sancağından ilk kez onun zamanında oğlan çocuğu devşirilmişti ve devşirilen erkek çocukların ilki de bendlim. Acemioğlanları arasında, yaratılışimdaki düzungülük sayesinde seçilip dülgerlige heveslendim..."

*Hakkin bir lütfü imiş kabiliyet
Kılıç cehd eyledim tek mili sanat
Huda şad eyleye ruli-i revanın
İde firdevs-i â'lâda makamın
Benim üstadımın kim aferin bad
Beni neccarlıkta lkdu iştad
Yoluyla, sanatımla, hidmetimle
Çalıştım ta tufüliyyet çağında
Dahi akran içinde gayretimle
Yetişdim Hacı Bektaş ocağından*

KIRKÇEŞME SU YOLU



MAĞLOVA KEMERİ

"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."



"Zaman tükenene ve dünya durana dek, sarf ettiğim ciddi gayretler
dostlar tarafından görüldüğü zaman onlara insaf gözü ile bakarak
beni hayır dualarıla anıacaklarını umarım inşallah"

El Fakir Sînâ, Ser-Mîmârân-ı Hassâ

MAĞLOVA KEMERİ

KIRKÇEŞME SU YOLU



MAGLOVA KEMERİ

MAĞLOVA KEMERİ

Kırkçeşme tesislerinde Alibey deresi üzerindeki Mağlova Kemerı bu su yolunun en güzel yapıdır. Sinan, Tezkiretü'l Ebniye'de yaptığı su kemerlerini sayarken bu kemerin okunuşu, Mağlova ya da Muğlova şeklindedir. Tezkiretü'l Bünyan'da ise bu kemerin adı Muallakkemer olarak geçer. Her önemli yapıyı Bizanslılara isnad eden tanınmış batılı yazarlar, önce bu yapıyı da Bizans eseri olarak kabul ederek Justinian Kemerini adını vermişlerdir. Ancak daha sonra bu kemerin tamamen bir Osmanlı yapısı olduğu anlaşılmıştır.

Mağlova Kemerinin üst sıradaki dört ana kemerinin açıklıkları 13,45 m, alt sıradakının açıklıkları ise 16,75m olup su kemerleri arasında dünyada uygulanmış en büyük açıklık niteliğindedir. Mimar Sinan, Mağlova Kemerinde; büyük su baskınlarında su basıncına karşı sadece gövde hacminin kütlesel ağırlığıyla karşı koyacak şekilde bir yapı inşa etmek yerine karmaşık bir geometri sistemi kullanmıştır. Duvar payandalarını aşağı doğru incelterek duvar üzerindeki su basıncını mini-

muma indirecek prizmatik bir yapısı ile Mağlova Kemerini alışılmış su kemerlerinin biçimlerinin dışındadır. Mağlova Kemerı sade ve yalın bir taş yapının bir dehanın elinde nasıl muhteşem bir sanat eserine dönüştüğünü göstermesi bakımında da önemlidir. Bu narinlikte bir kemerin deprem ve rüzgardan zarar görmemesi büyük bir mühendislik eseridir. Roma ve Helenistik dönemde kemerler aşağıdan yukarıya genişlikleri sabit tutulmuş bu yüzden de yıkılmışlardır. Bugün bilim adamlarının ortak düşüncesine göre eğer Mimar Sinan sadece Mağlova kemerini yapmış olsaydı yine aynı şöhreti kazanırırdı.

*"Emr-i şâhiylekilüb su yollarına ihtimam
Hızr olub âb-i hayatı 'âleme revan"*

(Padişah buyruğu ile su yollarına özen gösterdi
Hızır gibi yetişip hayat suyunu halka sundu)*

*Mimar Sinan'ın türbe kitabesinden iki masra.

KIRKÇEŞME SU YOLU



MAĞLOVA KEMERİ

"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."



KIRIKKEMER

KIRIK KEMER (KOVUK KEMER)

3 Katlı 207 m (cephe uzunluğu) uzunlığında 35 m yüksekliğindedir. 1. katının Geç Roma Devrinde Valens veya Theodosius tarafından yapıldığı sanılmaktadır. Osmanlılar 16. yüzyılda kemerlerin hepsini sivri kemer yapmışlardır. Kırık Kemer'de 14 adet sivri, 33 adet dairesel kemer mevcut olup 1. katın dışındaki kemerlerin Mimar Sinan'ın eskisi ile uyumlu bir şekilde yaptığı sanılmaktadır. Bunun en önemli kanıti Romalıların yaptıkları kemerlerin hepsinin genişliklerinin alttan yukarıya doğru eşit olduğu görülmüştür. Halbuki bu kemerde alta 7 m yukarıda 3,30 m genişlikte yapılmıştır. Yaya yürüyüş güzergahında 113 cm genişliğinde 220 cm yüksekliğinde yarıçapı 55 cm olan kemerler mevcuttur. Cephede üst gözlerin açıklığının 3,88 m ile 5,27 m arasında değişmektedir. Üstteki galeri 55x175 cm ebatlarındadır.



"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."



UZUN KEMER

UZUN KEMER

İki katlı 711 m uzunluğunda ve 25 m yüksekliğindedir. Üst katta 50 alt katta 47 et kemeri vardır. Üst galeri 60x175 cm ebatlarındadır. Kemerlerin açıklıkları üstte 4,50 altta 5,33 m arasındadır. Alt kat kemerleri yer yer payandalarla takviye edilmiştir.



"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."



BAŞ HAVUZ

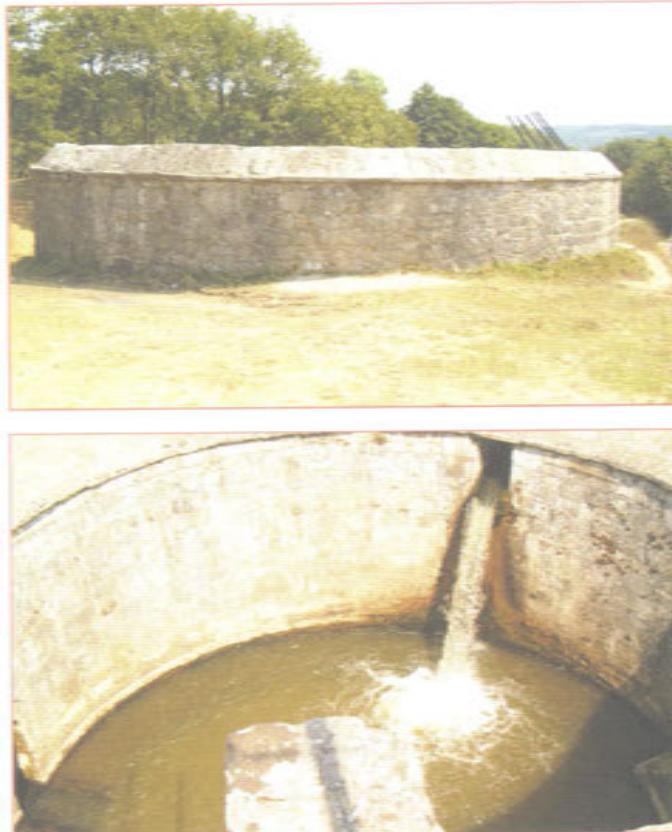
BAŞHAVUZ

Mimar Sinan'ın Kırkçeşme suları sisteminin önemli eserlerinden biridir. Doğu (Büyükbent, Kirazlı Bent ile Paşa deresi katması) kolu ile Batı (Ayvad Bendi ve diğer katmalar) kolunun birleşme yeridir ve çökeltme havuzu gibi işlem görür. Yüksekten dökülen doğu koludur. Silindir şeklindeki yapının su derinliği 2 m, çapı yukarıdan itibaren 13,83 m, 9,80 m, 7,98 m dir. Duvar kalınlığı da yukarıdan itibaren 1,14 m, 3,09 m, 4,05 m olup toplam derinlik 14 m dir.

Giriş ve çıkış galerileri dar ve yüksektir. Tezkiretü'l Bünyan'da Sinan; "Ol havz ki mecmâü'l enhardır. Zir-i zeminde binası temeli ile şöyle mülahaza oluna ki Galata Kulesin'cedir" diyerek havuzun büyülüğünü ve yüksekliğini anlatmaktadır. Aynı yerde şöyle bir ifade daha vardır:

*O havz-i mehveş ve hüb-i müdevver
Olur bâğı cînânda havz-i kevser*

Mehveş: ay gibi / Hüb: güzel / Müdevver: daire şeklinde / Bağı cînar: cennet bağı



"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."



KARANLIK BENT

KIRKÇEŞME SİSTEMİNİN BENTLERİ

Kirkçesme tesislerinde 4 bent bulunmaktadır. Tesisler inşa edilirken sular derelere bir bağlama yardımıyla yükseltildikten sonra yan taraftan önüne izgaralar konmuş, bir su alma yapısı vasıtasyyla sular almıştır.

KARANLIK BENT

(TOPUZ BENDİ, KÖMÜRCÜ BENT, İLOSMAN BENDİ)

Balgat ormanındaki Taşlı dere, Bataklı dere, Ihlamur deresi, Kızlarağası deresinin meydana getirdiği topuzlu deresi üzerindedir. Belgrat deresi vasıtasyyla Büyükbent'i beslemektedir. Genç Osman döneminde (1618-1622) inşa edilmiştir.

Yapım Yılı	:	1620
Uzunluk	:	64,50 m
Derinlik	:	7,60 m
Kreç Genişliği	:	5,20 m
Taban Genişliği	:	5,90-7,90 m
Drenaj Alanı	:	4,56 km ²



"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."



BÜYÜK BENT

BÜYÜKBENT

(BELGRAT BENDİ)

Belgrat deresi üzerindedir. İstanbul'un su rezervini artırmak için inşa edilmiştir. İlk kez Geç Roma devrinde yapıldığı iddia edilen bent sırası ile Fatih Sultan Mehmet, Kanuni Sultan Süleyman, III. Ahmet, I. Mahmut zamanında tadilat görmüş ve 1900 yılında II. Abdülhamit zamanında ikinci bir kademe eklenmiştir.

Yapım Yılı	:	1724
Uzunluk	:	84,50 m
Derinlik	:	12,15 m
Kret Genişliği	:	2,30 m
Taban Genişliği	:	9,70 m
Drenaj Alanı	:	6,93 km ²
Verilen Su Miktarı	:	250 lüle



"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."



KIRAZLI BENT

KIRAZLI BENT

Belgrat ormanında Büyük Kavaklıdere ile Kavaklıdere derisinin birlereşek meydana getirdiği Kirazlı dere üzerindedir. Sultan II. Mahmut zamanında (1818-1839) inşa edilmiştir.

Yapım Yılı	:	1818
Uzunluk	:	59,45 m
Derinlik	:	10,28 m
Kret Genişliği	:	7,15 m
Taban Genişliği	:	9,00 m
Drenaj Alanı	:	2,84 km ²
Verilen Su Miktarı	:	56 lüle



"ZAMAN TÜKENENE, DÜNYA DURANA DEK..."



AYVAD BENDİ

AYVAD BENDİ

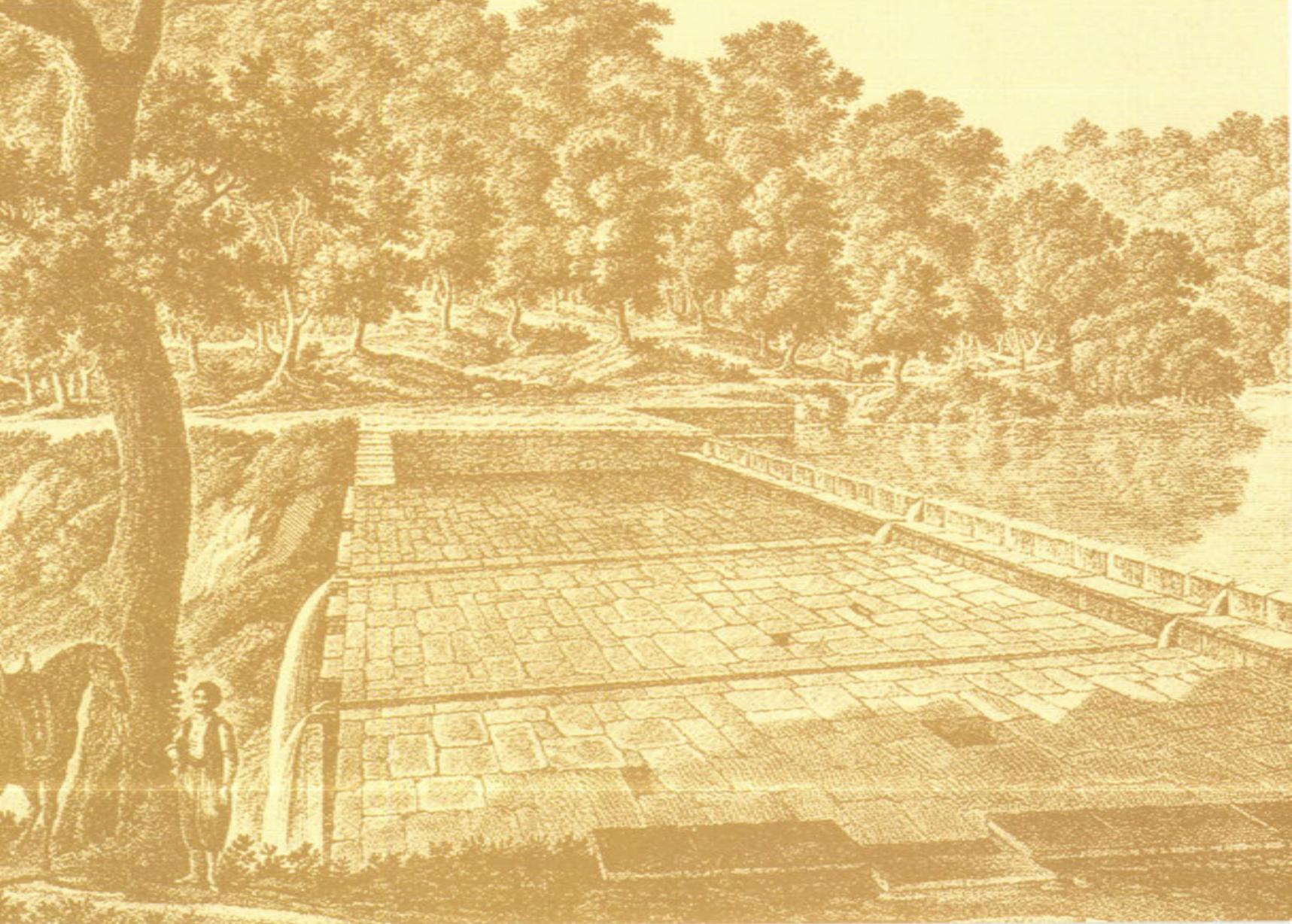
Ayvad deresi üzerindedir. Bu dereyi Eşek deresi ve Gölleler deresi beslemektedir. Sultan III. Mustafa döneminde (1757-1774) inşa edilmiştir.

Yapım Yılı	:	1765
Uzunluk	:	65,80 m
Derinlik	:	12,30 m
Kret Genişliği	:	5,30-6,90 m
Taban Genişliği	:	8,42 m
Drenaj Alanı	:	2,00 km ²

KAYNAKÇA

- İstanbul'ın Osmanlı Dönemi Su Yolları / Prof.Dr. Kazım Çeçen
ISKİ Yayınları - İstanbul 2000
Osmanlı Su Medeniyeti Uluslar arası Sempozyum Bildiler Kitabı
ISKİ Yayınları - İstanbul 2000
Taksim ve Hamidiye Suluları / Prof.Dr. Kazım Çeçen
ISKİ Yayınları - İstanbul 1992
Osmanlı İmparatorluğu'nun Doruğu 16.yy Teknolojisi
ISKİ Yayınları - İstanbul 2000









iski

YAPIM: ARTUS / 0212 347 02 20

ISBN: 975 - 6582 - 54 - 5